

Mains et pieds bioniques

Les prothèses font des progrès admirables. On va voir une main bionique contrôlée par la pensée qu'a inventée par un écossais et un pied bionique du MIT permettant une souplesse de marche inégalée.

[Actualité rédigée par science]

Un écossais du nom de David Gow a inventé une main bionique et à l'aide de la société Touch Bionics de Livingston vient de la mettre sur le marché. Le pouce et les doigts peuvent bouger et saisir de manière très similaire à ce que fait la main humaine.

La main est contrôlée par le cerveau du patient et ses muscles.

Le premier à l'avoir testé longtemps est une personne handicapée suite à un accident en industrie il y a 30 ans : il a alors perdu sa main droite. Il avait depuis essayé différentes mains artificielles mais aucune n'avait pu lui donner autant de fonctionnalités que cette version.

Ce qui fait la différence d'après-lui, c'est les mouvements de doigts : il devient très naturel de prendre des choses dans la vie de tous les jours.

La main a été testée par des amputés et des vétérans de guerre comme Juan Arredondo qui a perdu sa main en Iraq en 2004. Il est toujours surpris de pouvoir prendre un verre en polystyrène sans l'écraser.

Avec une main bionique d'ancienne génération, il devait vraiment se concentrer pour ne pas le broyer.

Un autre membre artificiel innovant est un ensemble "pied + cheville". Cette innovation va permettre aux amputés d'un pied de marcher en utilisant moins d'énergie et avec une posture plus naturelle.

Un biophysicien du MIT qui est aussi un double amputé, ne travaillant cependant pas sur ce projet, l'a testé et a été impressionné :Suite, source et vidéos sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le lundi 6 août 2007

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/7467-mains-pieds-bioniques.html>